



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Medicina

Unidad de Posgrado

Programa de Segunda Especialización en Medicina Humana

**"Características de la depresión post ictus. Instituto
Nacional de Ciencias Neurológicas, diciembre 2007-
febrero 2008"**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Para optar el Título de Especialista en Neurología

AUTOR

Yesenia NÚÑEZ CORONADO

ASESOR

María MEZA VEGA

Lima, Perú

2008



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Núñez Y. Características de la depresión post ictus. Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas, diciembre 2007-febrero 2008 [Trabajo de Investigación]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Unidad de Posgrado; 2008.

DEDICATORIA

*A Dios porque sin su ayuda
nada fuese posible*

*A mis padres y hermanos
Por su cariño, comprensión
y apoyo.*

*A mis queridos sobrinos Omar Floy,
Omar Gabriel, Omar Marcelo
y Alexis Antonio que con su dulzura y
y cariño alegran nuestras vidas.*

INDICE

CAPÍTULO I: El problema	02
CAPÍTULO II: Metodología	10
CAPÍTULO III: Resultados	16
CAPÍTULO IV: Discusión	23
Resumen y conclusiones	27
Sugerencias	28
Referencias Bibliográficas	28
Anexo No 1	32
Anexo No 2	36

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1. PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1. Planteamiento del Problema:

1.1.1. Descripción y antecedentes del problema:

La enfermedad cerebrovascular (ECV) es una de las principales causas de mortalidad y de morbilidad en todo el mundo¹⁻⁴. Según la OMS, supone la tercera causa de muerte y la primera de invalidez en la población adulta en el mundo⁴; ello unido al elevado coste económico debido a los costos directos de hospitalización durante el periodo agudo, así como por los gastos de rehabilitación que requieren los supervivientes, al presentar diversos grados de discapacidad³, supone un problema sanitario de primer orden en las sociedades desarrolladas^{1,2,4}. Esto ha motivado un progresivo avance en el conocimiento y en el tratamiento terapéutico de esta entidad, de forma que cada vez existen más evidencias para considerarla como una verdadera urgencia médica, obligando a establecer las mejores pautas de prevención y tratamiento para reducir la incidencia y las secuelas^{2,4}.

El ictus isquémico aterotrombótico tiene una incidencia de 180-340 por 100.000 habitantes por año. La incidencia aumenta en personas mayores de 65 años y debido a la mejora en la calidad de vida, se está produciendo un incremento notable de la esperanza de vida y un envejecimiento progresivo de la población mundial. Asimismo, la prevalencia de esta enfermedad aumenta, así como de las enfermedades crónicas no transmisibles, como la hipertensión arterial (HTA), la diabetes mellitus y la hipercolesterolemia, entre otras, se incrementa que constituyen factores de riesgo independientes^{3,4}.

De los supervivientes a la fase aguda de un ictus, aproximadamente del 40 al 53% serán total o parcialmente dependientes a los seis meses, porcentaje que se reduce al 33% transcurrido el primer año y se mantiene sin cambios en los cinco años siguientes. Después del primer año, en más del 50% de los casos existe defecto motor, y entre el 30 y el 35% presentan déficit cognitivo. En un menor porcentaje de los pacientes quedan trastornos visuales, sensitivos, del lenguaje, de la deglución y de la marcha, así como del control esfinteriano^{1,4}.

Se conoce que las características psicológicas de los individuos, la forma en que enfrentan su enfermedad y las características del medio sociofamiliar en que se

desarrolla, pueden tener influencias positivas o negativas en la recuperación de diversas enfermedades¹.

La calidad de vida y la percepción de la salud de los supervivientes de un ictus puede verse influenciada por la presencia de depresión postictus (DPI) y por el grado de dependencia funcional ⁵⁻⁷. El riesgo de suicidio parece ser mayor en los sujetos enfermos crónicos que en la población general. Los pacientes neurológicos con secuela de lesión medular y de ictus tienen también un riesgo aumentado, de ahí la necesidad de una detección precoz del riesgo de suicidio por parte de los equipos de rehabilitación ⁵.

La perturbación de humor puede ser una secuela importante del ictus. Dentro de ellas la depresión es el trastorno afectivo más frecuente tras un ictus ^{8,9-16}. Al menos un tercio de los supervivientes de un ictus padecerá un síndrome depresivo, tanto en la fase temprana como en la fase tardía de un ictus ^{8,9}. Se considera temprana cuando sucede en los tres primeros meses de un infarto o hemorragia cerebral, y tardía cuando aparece pasado ese período ⁸.

A pesar de que fue reconocida por Eugen Bleuler en la tercera década del siglo XX, solamente en los últimos 20 años se han desarrollado estudios sistemáticos sobre la depresión postictus (DPI) ⁸.

La DPI puede tener un efecto adverso sobre la supervivencia ^{8,17-20}, recuperación funcional ^{18,21}, la rehabilitación, la calidad de vida ^{11,22,23}, y la función cognitiva ^{1,8} de los supervivientes de un ictus; de ahí la importancia de un diagnóstico precoz y un correcto tratamiento ⁸.

La estimación de DPI oscila entre el 18% a 78%, con un mayor riesgo en los primeros 2 años, sobre todo a los 3 a 6 meses después del ictus ¹². Aunque otros autores encuentran una prevalencia de DPI que varía de un 10% a 64% ^{19,23,24}. Estas variaciones en la prevalencia se ha atribuido al tipo de estudio, al tiempo transcurrido post ictus, y al método de evaluar la depresión. Aunque la salud mental se evalúa típicamente por la historia clínica, se usan las encuestas cada vez más para evaluar los resultados que modificarían los hallazgos ^{11,24}.

Robinson et al., su grupo fue el pionero en trabajos sobre DPI, estudiaron y compararon la DPI de aparición aguda y tardía en un estudio longitudinal prospectivo de dos años. Observaron que los pacientes que estaban deprimidos en el hospital (26%), continuaban deprimidos a los seis meses del ictus ²⁵.

Las series de casos, con inclusión de registros de ictus y de unidades de rehabilitación, muestran una prevalencia mayor de DPI (40-54%). En cambio, los

estudios de base poblacional han encontrado una prevalencia mucho menor, entre un 23 y un 32% ²⁶. Desde un punto de vista temporal, la prevalencia de DPI se ha estimado en un 6-40% en las primeras dos semanas del ictus, 50% a los 3 meses, 20-50% al año y 20% a los 2 años ⁸.

Aström et al ²⁷, en un estudio pionero realizado en una Unidad de Ictus, siguió durante tres años una cohorte de 80 pacientes con primer evento de ictus. La prevalencia de depresión según criterios de DSM-III en la fase aguda era de un 25%, descendía a un 16% al final del primer año y aumentaba de nuevo al 19 y al 29% al final del segundo y tercer años; a los 12 meses, el 60% de los pacientes con depresión precoz se había recuperado.

Carod – Artal et al ⁹, realizó un estudio en la Unidad de Ictus en el hospital Universitario San Carlos en Madrid, con una muestra de 118 pacientes al alta. Después de un año de seguimiento, 90 sobrevivientes (41 mujeres y 49 varones; con un promedio de edad: 68 años) fue evaluado con la Escala de depresión de Hamilton ampliada con melancolía de Beck, encontraron que la tercera parte de los pacientes presentó síntomas de depresión, mientras que un año después del ictus se había incrementado a 67%. La frecuencia de la depresión postictus era mayor en mujeres (78%) que en varones (57%).

En el registro de valoración de calidad nacional sueco, se registraron 15 747 sobrevivientes de ictus, en quienes se preguntó por humor depresivo y tratamiento antidepressivo a los 3 meses post ictus. El 12.4% de varones y el 16.4% de mujeres sobrevivientes de ictus informaron que ellos siempre o a menudo se sentían deprimidos. Además se determinó que el sexo femenino, menores de 65 años, vivir solos, un ictus recurrente, la dependencia de otros, y el vivir institucionalizados a los 3 meses después del ictus eran predictores independientes de depresión. mismo-informada ²².

Tetsuya Ohira et al ¹⁵, durante un seguimiento de 10 años en una comunidad rural de Japón, encontró que 69 ictus (39 ictus isquémicos, 10 hemorragias intracerebrales, 10 hemorragias subaracnoideas y 10 ictus no clasificados) ocurrieron. La prevalencia de depresión leve fue de 25% entre los pacientes con ictus y 12% entre los pacientes sin ictus ($P < 0.01$).

Wade et al investigaron la historia natural y la prevalencia de DPI en una muestra comunitaria de 976 pacientes en Bristol. De los supervivientes, un 60%, se evaluaron a las tres semanas, y a los 6 y 12 meses de haber sufrido un ictus. En cada punto de corte un 25-30% de los pacientes estaban deprimidos ⁸.

Rojas E. realizó un estudio en el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen, con una muestra de 180 pacientes con secuela motora de ECV, en quienes encontró un 66.7 % de depresión al mes del episodio y un 33.8% a los dos o tres meses; asimismo la recuperación física en ellos fue menor (29.4%) con respecto a los pacientes no deprimidos (69.9%) con diferencias estadísticamente significativas ²⁸.

Con el fin de determinar la frecuencia de depresión postictus, se realizó el presente estudio en el Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas, por ser una institución de referencia que cuenta con elevada casuística de enfermedades cerebrovasculares.

1.1.2. Fundamentos.

1.1.2.1. Marco teórico:

La enfermedad vascular cerebral es todo déficit neurológico súbito, focal o global, producido por un trastorno en el cual un área del encéfalo se afecta de forma transitoria o permanente por una isquemia o hemorragia, como consecuencia de un proceso patológico en uno o más vasos sanguíneos cerebrales. El término Ictus representa de forma genérica un grupo de trastornos que incluyen el infarto cerebral, la hemorragia cerebral y la hemorragia subaracnoidea ^{29,30,32}.

La depresión es el trastorno afectivo más frecuente tras un ictus ^{9,15}. El término depresión postictus se refiere al episodio depresivo mayor tras un ictus. Para su diagnóstico se necesitan evidencias –por la historia clínica, hallazgos de la exploración neurológica y pruebas complementarias de que la DPI es una consecuencia fisiológica directa de la ECV (Tabla I) ³³.

La DPI se considera precoz cuando sucede en los tres primeros meses tras un infarto o hemorragia cerebral ^{8,9}, la cual puede considerarse reactiva al problema de salud. Otros autores clasifican la DPI como de fase aguda (primer mes del ictus), subaguda (1-6 meses tras el ictus) y crónica (pasados los 6 meses del ictus) ⁹.

Un episodio depresivo mayor tras un ictus se caracteriza por la presencia o ausencia de síntomas definidos, que no incluyen necesariamente la tristeza, aunque habitualmente suele presentarse. Los síntomas de la DPI son aparentes en tres áreas: afectiva, somática y cognitiva. El trastorno afectivo en la DPI incluye una reactividad emocional disminuida, anhedonia y aislamiento social. Los síntomas somáticos incluyen fatiga, estreñimiento, anorexia, trastornos del ritmo vigilia-sueño y disminución de la libido, mientras que las quejas cognitivas se acompañan de dificultad de concentración, sentimientos de desesperanza, culpa e inutilidad, e incluso alucinaciones ^{8,9}.

Los pacientes con un episodio depresivo mayor postictus único o recurrente, trastorno bipolar, trastorno del humor orgánico o demencia con humor deprimido (categorías DSM-IV), son considerados por algunos autores como portadores de depresión mayor. En cambio, pacientes con trastorno de ajuste (humor depresivo o humor mixto ansioso y depresivo), distimia y trastorno depresivo mayor en remisión parcial, a veces se agrupan como depresión menor. Los pacientes con depresión mayor y ningún otro factor de estrés psicosocial, a excepción del ictus, deberían considerarse como portadores de una depresión mayor relacionada con el ictus o DPI. El DSM-IV categoriza la DPI como un trastorno del humor debido a una condición médica general, en este caso el ictus, que puede tener diversos subtipos: manifestaciones depresivas, episodio depresivo mayor y síntomas mixtos (manía, depresión) (Tablas I y II). Según esta clasificación, la depresión debe ser una consecuencia directa fisiológica del ictus³⁴.

Las características fenomenológicas de la DPI parecen ser diferentes de la depresión mayor primaria. Los pacientes con DPI no exhiben síntomas melancólicos, tienen menos trastornos del pensamiento y un número mayor de signos físicos de depresión³⁵.

La DPI precoz y tardía se modifican con el tiempo, pues la DPI mayor precoz parece asociarse con una frecuencia mayor de síntomas vegetativos y con un volumen lesional mayor que la DPI mayor tardía. Mientras que la DPI menor precoz se asociaría con una función social más limitada y con una frecuencia mayor de síntomas melancólicos, vegetativos y psicológicos que la DPI menor tardía³⁶.

Tabla I. Criterios diagnósticos de trastorno del humor debido a una patología médica general (DSM-IV).

- A. Trastorno del humor que predomina sobre el cuadro clínico general, y que se caracteriza por:
 - 1. Humor deprimido, o una disminución marcada del interés del placer en casi todas las actividades.
 - 2. Humor irritable, expansivo o elevado.
- B. Evidencia por la historia clínica, examen físico o hallazgos de laboratorio de que el trastorno del humor es una consecuencia fisiológica directa de una condición médica general.

- C. El trastorno del humor no se explica mejor por otro trastorno mental como, por ejemplo, un trastorno de ajuste con humor deprimido en respuesta al estrés de sufrir una determinada patología.
- D. El trastorno no ocurre exclusivamente durante el curso de un delirio
- E. Los síntomas provocan clínicamente estrés o afectación de las áreas social, laboral o en otras áreas importantes de funcionamiento.

Tabla II. Criterios diagnósticos de depresión según el DSM-V. Trastorno del humor persistente causado por el efecto fisiológico directo de una condición médica general.

Subtipos:

- I. Con síntomas depresivos: humor deprimido, pero no existen todos los criterios para un episodio depresivo mayor.
- II. Con episodios depresivos mayores:
 - A. Al menos cinco de los siguientes síntomas deben presentarse durante un período mínimo de dos semanas. Al menos uno de los síntomas deben ser humor deprimido o pérdida de interés o placer.
 - 1. Humor deprimido la mayor parte del día.
 - 2. Disminución marcada del interés o del placer.
 - 3. Pérdida de peso o ganancia ponderal significativas.
 - 4. Insomnio o hipersomnia.
 - 5. Agitación psicomotora o retraso psicomotor.
 - 6. Fatiga o pérdida de energía.
 - 7. Sentimientos de minusvalía, o de culpa inapropiada o excesiva.
 - 8. Habilidad para pensar o concentrarse disminuidas.
 - 9. Pensamientos recurrentes de muerte.
 - B. Afectación de la función social, laboral o de otro tipo.
 - C. Ausencia de pérdida o privación.
 - 1. Con manifestaciones maníacas: el humor predominante es eufórico o irritable.
 - 2. Con manifestaciones y síntomas mixtos de manía y depresión, pero sin predominio de ninguno de ellos.

1.1.3. Formulación del Problema:

¿Cuáles son las características de la depresión postictus, según tipo y localización de la lesión en pacientes atendidos en el INCN de Diciembre del 2007 a Febrero del 2008?

1.2. Objetivos de la Investigación:

1.2.1. Objetivo General:

Determinar las características de la depresión postictus en el INCN de Diciembre del 2007 a Febrero del 2008.

1.2.2. Objetivos Específicos:

- Determinar las características epidemiológicas de los pacientes con depresión posterior a un ictus.
- Establecer las características de la depresión según tipo de ictus.
- Determinar las características de la depresión según la localización de la lesión.

1.3. Evaluación del Problema

El ictus es la tercera causa de muerte y la primera de discapacidad en el mundo. De los supervivientes a la fase aguda aproximadamente el 40 al 53% serán total o parcialmente dependientes a los 6 meses, porcentaje que se reduce al 33% transcurrido a año y se mantiene sin cambios en los cinco años siguientes¹.

Dentro de las complicaciones del ictus tenemos a la depresión, una enfermedad psiquiátrica común, la cual puede impedir la rehabilitación, recuperación y calidad de vida del paciente. Es por ello que se planteó necesario conocer la magnitud de esta complicación en nuestro medio, el cual se desarrolló en el Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas, centro de referencia nacional para problemas neurológicos, que cuenta con elevada casuística de pacientes con ictus.

1.4. Justificación e Importancia del Problema

El ictus es una de las principales causas de morbilidad en el mundo. Según la OMS es la primera causa de invalidez en la población adulta, ello unido al elevado coste económico que implica se considera un problema sanitario de primer orden.

La depresión postictus afecta aproximadamente a la tercera parte de sobrevivientes a un ictus, el cual generalmente no es diagnosticada o inadecuadamente tratada. La mayoría de sobrevivientes continúa viviendo en

casa y a menudo necesita apoyo emocional. La depresión postictus puede impedir la rehabilitación, recuperación y la calidad de vida en estos pacientes, asimismo esta asociada con una mayor mortalidad. Esto podría mejorar conociendo la real magnitud del problema en nuestro medio, identificando las características de los pacientes con ictus y el riesgo de presentar depresión, para establecer el diagnóstico precoz y tratamiento oportuno. Es importante asimismo evaluar al paciente luego de 3 meses en el cual el paciente conoce las secuelas de su enfermedad y permite determinar si el trastorno emocional fue reactivo al ictus o es una complicación post ictus.

La información nacional es reducida respecto a la frecuencia y características de depresión postictus, siendo ésta más limitada en centros hospitalarios estatales lo cual dificulta conocer nuestra realidad respecto a este problema asimismo de los factores agregados propios de nuestra población. Es por ello que se planteó realizar este estudio en el INCN, uno de los principales centros referenciales en el ámbito nacional de enfermedades neurológicas, cuyos resultados pueden servir de referencia en nuestro medio. De todo ello, nos permitirá realizar un diagnóstico precoz de esta complicación en pacientes con ictus, asimismo un tratamiento adecuado mejorando su calidad de vida.

CAPÍTULO II

2. METODOLOGÍA

2.1. Tipo de Estudio: Descriptivo, prospectivo.

2.2. Diseño de Investigación: Longitudinal, observacional.

2.3. Población de estudio:

Todos los pacientes con el diagnóstico de Ictus hospitalizados en el INCN, durante los meses de Diciembre del 2007 a Febrero del 2008.

Criterios de inclusión:

- Pacientes con el diagnóstico de ictus confirmado por estudio de imágenes.
- Pacientes en su primer evento de ictus.
- Ambos sexos.
- Mayores de 18 años de edad.
- Pacientes con sensorio conservado durante la entrevista (pacientes sin defecto neurológico que impida una adecuada comunicación: afasia).

Criterios de exclusión:

- Los pacientes con ictus previo según estudio imagenológico.
- Pacientes con ictus iatrogénico, secundario a tumor cerebral o trauma; o enfermedad sistémica grave, con corta esperanza de vida.
- Comorbilidad médica o psiquiátrica previa que impida una adecuada evaluación.
- Pacientes con alteraciones de las funciones psíquicas superiores: memoria, atención, percepción, etc. que impiden al individuo responder adecuadamente los cuestionarios.

2.4. Variables de Estudio

Variable dependiente: Depresión.

Variables independientes:

- Edad.
- Sexo.
- Raza.
- Procedencia.

- Grado de instrucción.
- Estado civil.
- Ocupación.
- Ingreso económico.
- Forma de vida en la comunidad.
- Estado familiar.
- Antecedentes de factores de riesgo.
- Antecedentes personales de depresión.
- Antecedente familiar de depresión.
- Tiempo de enfermedad.
- Tipo de ictus.
- Localización de la lesión.
- Deterioro neurológico.

2.5. Operacionalización de Variables:

- **Edad:** En número de años cumplidos hasta la toma de datos.
- **Sexo:** Femenino o masculino
- **Procedencia:** Lugar donde radica o ha radicado habitualmente en los últimos 6 meses. Se consideró como urbana y no urbana.
- **Años de estudio:** Sumatoria de años totales de estudios primarios, secundarios y superiores.
- **Estado civil:** Casado (a), soltero (a), viudo (a), divorciado (a)
- **Ocupación:** Actividad principal que desempeña la persona.
- **Ingreso económico:** Cantidad de dinero que la persona gana por mes: Menos de 500 soles, entre 500 y 1000 soles, entre 1000 y 2000 soles o más de 2000 soles.
- **Forma de vida en la comunidad:**
 - Institucionalizado: Si vive en algún albergue, asilo o similar.
 - Vive en su casa: Si es casa propia.
 - Vive en casa de un familiar: Se escribirá el grado de parentesco en relación al paciente. Como por ejemplo hijo, hermano u otro.

- **Estado familiar:** Condición en la que se encuentra la persona en la familia, ya sea como jefe de familia o cualquier otro miembro distinto del jefe de familia.
- **Antecedentes de factores de riesgo:** Presencia de los siguientes factores de riesgo consignados en la historia clínica, que han sido diagnosticados con anterioridad o durante su hospitalización., teniendo en cuenta los siguientes criterios:

Hipertensión arterial.

	Presión arterial sistólica	Presión arterial sistólica
Normal	< 120	y <80
Prehipertensión	120 -139	o 80 -89
Hipertensión estadio 1	140- 159	o 90 -99
Hipertensión estadio 2	≥ 160	o ≥ 100

JNC 7

Diabetes mellitus:

- Glucemia basal en plasma venoso igual o superior a 126 mg/dl.
- Glucemia al azar en plasma venoso igual o superior a 200 mg/dl en presencia de síndrome diabético (poliuria, polifagia, polidipsia, pérdida inexplicable de peso).
- Glucemia en plasma venoso igual o superior a 200 mg/dl a las 2 horas tras Sobrecarga Oral de 75 gramos de Glucosa.

Dislipidemia: Si presenta uno o más valores anormales de los siguientes parámetros:

Lípido (mg/dl)	Normal	Anormal
Colesterol total	< 200	≥ 240
LDL	< 100	≥ 160
HDL	≥ 60	≤40(bajo)
TG	≤ 150	≥200

Tabaquismo: No ()

Sí () Si fuma más de 10 cigarrillos al día.

Alcohol: No ()

Sí (): Consumo de alcohol moderado o excesivo que origina un estado de cambio en el comportamiento de un individuo, que incluye, además de una alteración que se manifiesta por el consumo franco de bebidas alcohólicas, en una continuidad de este consumo de manera no aprobada en su ambiente socio-cultural, a pesar de las dolorosas consecuencias directas que puede sufrir como enfermedades físicas, rechazo por parte de la familia, perjuicios económicos, y sanciones penales.

Enfermedad cardíaca: Diagnóstico realizado por cardiólogo de cardiopatías isquémica, valvulopatía embolígena o arritmia cardíaca.

- **Antecedente personal de depresión:** No, Sí
- **Antecedente familiar de depresión:** Familiar consanguíneo con diagnóstico de depresión.
- **Tiempo de enfermedad:** En número de días o meses desde el inicio de su enfermedad hasta la fecha de la toma de datos.
- **Tipo de ictus:** Infarto cerebral, hemorragia intraparenquimatosa y hemorragia subaracnoidea. El territorio vascular se considera como carotídeo y vertebrobasilar. Para la clasificación etiopatogénica se utilizará la del *National Institute of Neurological Disorders and Stroke* (NINDS) de 1990, que divide los ictus en: aterotrombótico, cardioembólico, lacunar, inusual e indeterminado.
- **Localización de la lesión:** Hemisferio derecho o izquierdo.
- **Deterioro neurológico:** Se evaluará con la Escala del Instituto Nacional de de Salud de Ictus (NIHSS). Donde se evalúa el estado de conciencia, campos visuales, grado de déficit motor y sensitivo, coordinación, lenguaje e inatención. (Ver Anexo).
- **Índice de actividades de la vida diaria (AVD)** de Barthel; se consideró como dependientes si el puntaje era menor o igual de 60 puntos.
- **Escala de Rankin modificado** (Ver Anexo).
- **Depresión:** Según los criterios del DSM IV, y la severidad se evaluará con la escala de Hamilton (Ver Anexo).

2.6. Instrumentos y otras escalas:

Se realizó un análisis de una serie de casos clínicos con un seguimiento longitudinal de 3 meses de pacientes con ictus. A quienes se evaluó al alta y a los 3 meses.

El tipo de ictus se dividió en infarto cerebral, hemorragia intraparenquimatosas y hemorragia subaracnoidea. El territorio vascular se consideró como carotídeo y vertebrobasilar. Para la clasificación etiopatogénica se utilizó la del *National Institute of Neurological Disorders and Stroke* (NINDS) de 1990, que divide los ictus en: aterotrombótico, cardioembólico, lacunar, inusual e indeterminado³⁷.

Para evaluar la situación funcional del paciente se utilizó el índice de actividades de la vida diaria (AVD) de Barthel y la Escala de Rankin modificado³⁸. Esta última clasifica a los pacientes de la siguiente forma: 1. Sin síntomas de discapacidad; 2. Sin discapacidad significativa; 3. Ligera discapacidad; 4. Discapacidad moderada, y 5. Grave discapacidad. El deterioro neurológico se evaluará con la Escala del Instituto Nacional de Salud de Ictus (NIHSS)³⁹.

El Diagnóstico de depresión se basó en los criterios del DSM IV. La severidad de los síntomas depresivos fueron medidos con la escala de depresión de Hamilton⁴⁰.

2.7. Técnica y Método del Trabajo:

- Se entrevistó y evaluó al alta a los pacientes hospitalizados en el INCN durante los meses de Diciembre del 2007 a Febrero del 2008.
- Los pacientes que cumplieron con los criterios de estudio fueron evaluados luego de 3 meses. Se los llamó por teléfono y se coordinó una cita coincidente con su siguiente control, a través de la consulta externa.
- Se recolectó los datos de lunes a sábado a partir de las 12:00 Hr. Hasta las 13:00 h. Así como también por las tardes.
- El tiempo de la recolección de datos por cada paciente fue de aproximadamente 40 minutos.
- Luego de la firma de un consentimiento informado, por el paciente y un testigo se les realizó lo siguiente:

- Primero: Se procedió a la recolección de datos, realizados por el investigador.
- Segundo: el investigador, examinó al paciente.
- Tercero: Y finalmente, se les dió instrucciones para llenar la escala de Hamilton. La cual fue monitorizado por el investigador.

2.8. Procesamiento y Análisis de Datos.

Se presentan los resultados en cuadros y gráficos. El análisis descriptivo se realizó para variables cuantitativas y cualitativas. El análisis de los resultados de los pacientes con ictus y depresión se comparan con los resultados de pacientes con ictus sin depresión, utilizando las pruebas Chi-cuadrado y T-student, con un nivel de significancia del 5% ($p=0.05$). El análisis estadístico se realizó utilizando el paquete estadístico SPSS / PC (Statistical Package for the Social Science) versión 15.0 para Windows XP.

CAPÍTULO III

3. RESULTADOS

En el periodo de estudio, se evaluaron a 35 pacientes con ictus que cumplieron con los criterios de inclusión, a cada uno de ellos se evaluó la presencia de depresión mediante los criterios del DSM IV y la escala de Hamilton. Dos pacientes fueron excluidos del estudio porque no se pudieron ubicar para su evaluación a los 3 meses, quedando al final 33 pacientes para el estudio.

Las edades fluctuaron entre 19 a 88 años, siendo el promedio de edad de 56.69 años. De los 33 pacientes 16 (48.48%) fueron varones y 17 mujeres (51.52%). De todos los pacientes evaluados sólo 1 era de raza japonesa y el resto de pacientes eran mestizos.

Todos los pacientes vivían en su casa o en casa de un familiar, pero no solos y ninguno estaba institucionalizado.

En cuanto al grado de instrucción, 1 paciente era analfabeto (3.03%), 16 pacientes estudiaron primaria (48.48%), 15 pacientes estudiaron secundaria (45.45%) y 1 paciente tenía estudios superiores (3.03%). La mayoría de los pacientes tenían menos o igual a 11 años de estudios (96.97%).

El tiempo de enfermedad promedio de todos los pacientes fue de 17.85 ± 18.41 días.

Los pacientes con ictus isquémico fue de 63.64 % (21) y 36.36% (12) con ictus hemorrágicos, de las cuales 4 pacientes presentaron hemorragia intracerebral, 6 malformación arteriovenosa y 2 hemorragia subaracnoidea.

La frecuencia de depresión fue mayor en pacientes mujeres, en pacientes con estado civil casados o convivientes, que trabajan, cuyo ingreso económico mensual es menor de S/500. El tipo de ictus más frecuente en pacientes deprimidos fue el infarto cerebral, cuyo territorio más comprometido fue el carotídeo y la localización de la lesión fue mayor en el hemisferio izquierdo; pero no hubo diferencias estadísticamente significativas.

El Índice de Barthel menor o igual a 60 puntos, la escala de Rankin de III a V puntos, y un puntaje mayor de 3 en la escala de de NIHSS estuvo asociada con una mayor frecuencia de depresión en pacientes postictus, con una diferencia estadísticamente significativa.

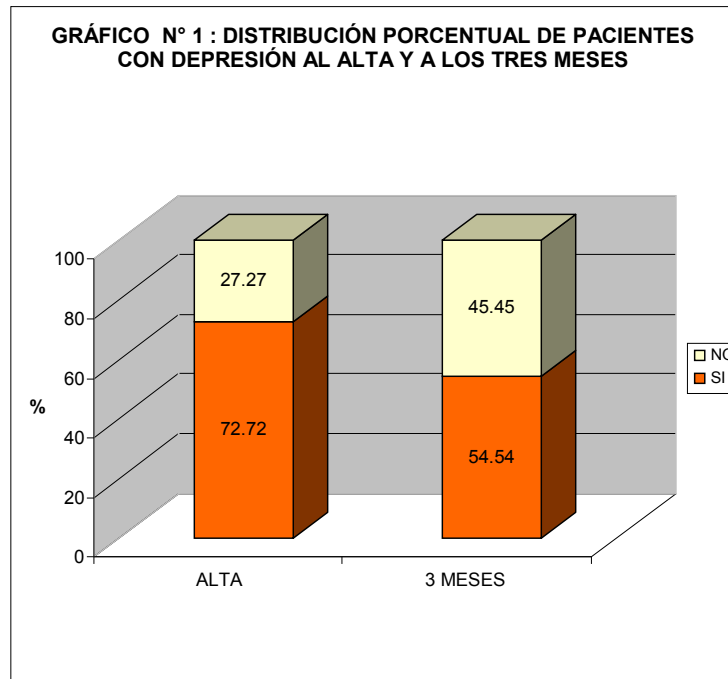


GRÁFICO N° 2 : DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PACIENTES CON DEPRESIÓN AL ALTA Y A LOS TRES MESES SEGÚN GRADO DE DEPRESIÓN.

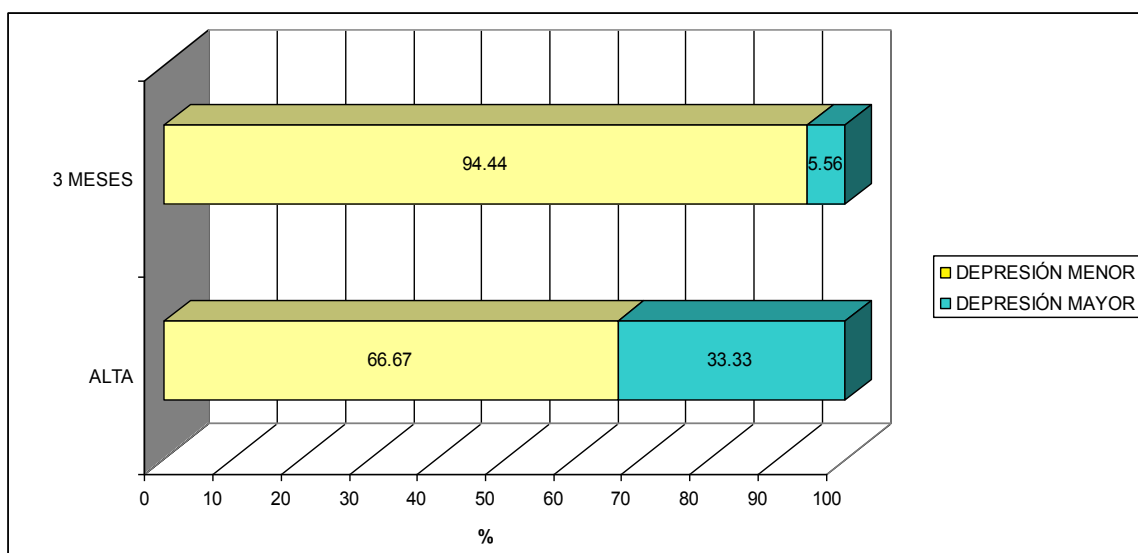


GRÁFICO N° 3 : DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PACIENTES CON DEPRESIÓN AL ALTA Y A LOS TRES MESES SEGÚN TIPO DE ICTUS.

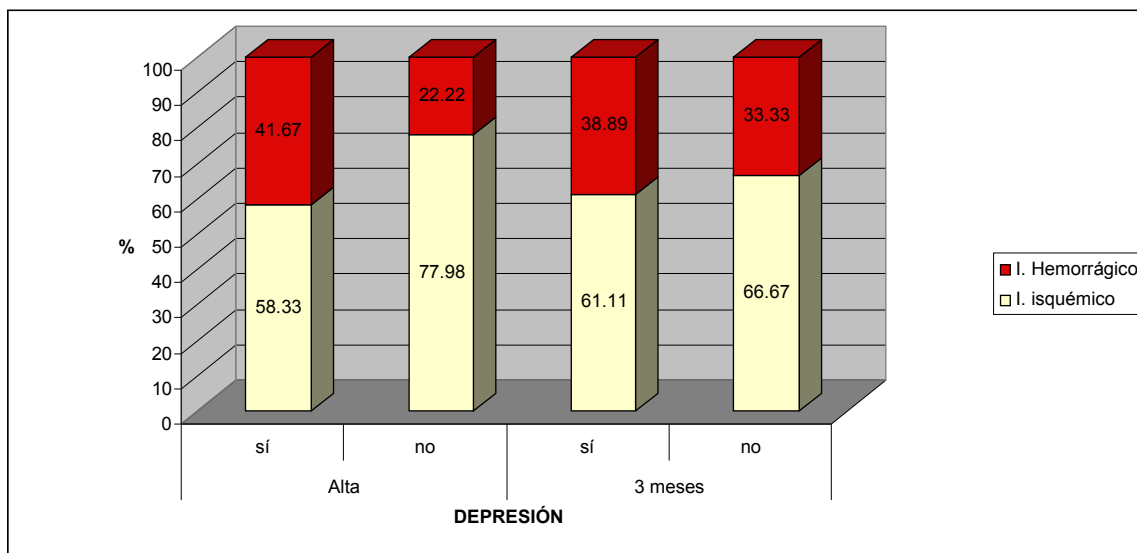
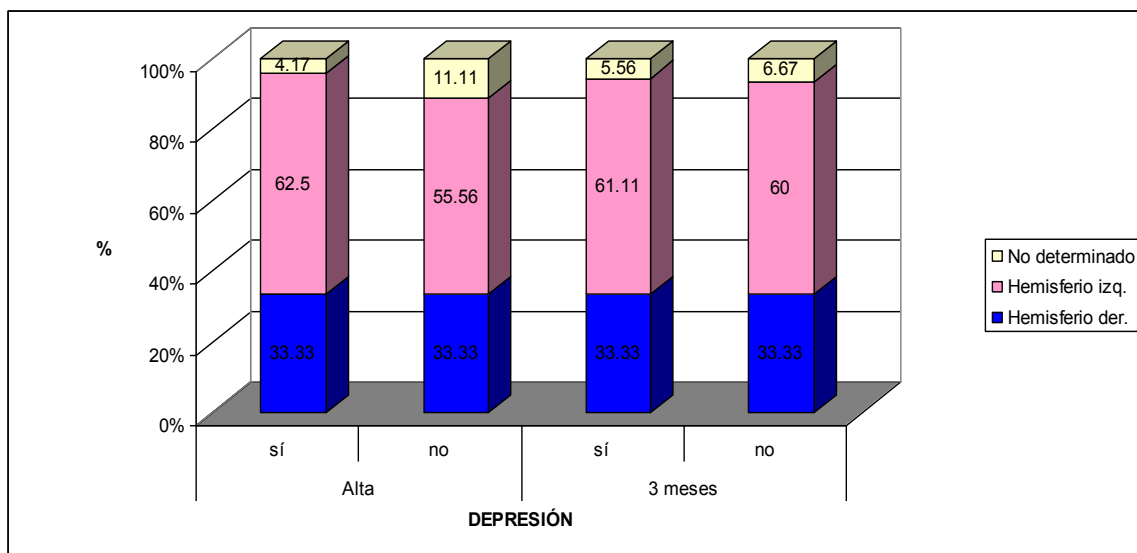


GRÁFICO N° 4 : DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PACIENTES CON DEPRESIÓN AL ALTA Y A LOS TRES MESES SEGÚN LOCALIZACIÓN DE LA LESIÓN.



**TABLA N° 1: CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES CON ICTUS CON
Y SIN DEPRESIÓN AL ALTA, ATENDIDOS EN EL INCN.
DICIEMBRE 2007- FEBRERO 2008.**

VARIABLE	DEPRESIÓN (N=24)		SIN DEPRESIÓN (N=9)		P	TOTAL (N=33)	
	Promedio ± DE	% (n°)	Promedio ± DE	% (n°)		Promedio ± DE	% (n°)
Edad	56.21 ± 15.99		58 ± 13.35		0.756	56.69 ± 15.14	
Sexo, femenino		54.17 (13)		44.44(4)	0.62	51.52 (17)	
Estado civil					0.28		
Casado (a) o conviviente		75 (18)		55.56 (5)		69.7 (23)	
Soltero (a)		25 (6)		44.44 (4)		30.3 (10)	
Procedencia					0.69		
Urbana		83.33 (20)		88.89 (8)		84.85 (28)	
No urbana		16.67 (4)		11.11 (1)		15.15 (5)	
Jefe de familia		50 (12)		77.78 (7)	0.15	57.58 (19)	
Ocupación					0.30		
Su casa		41.67 (10)		22.22 (2)		36.36 (12)	
Trabaja		58.33(14)		77.78 (7)		63.64 (21)	
Ingreso <S/. 500		62.5 (15)		55.56 (5)	0.72	60.61 (20)	
Enf. cardiaca		16.67 (4)		11.11 (1)	0.69	15.15 (5)	
Diabetes		29.17 (7)		22.22 (2)	0.69	27.27 (9)	
AP de depresión		8.33 (2)		33.33 (3)	0.07	15.15 (5)	
AF de depresión		4.17(1)		22.22 (2)	0.11	9.09 (3)	
Tipo de ictus					0.30		
Infarto cerebral		58.33 (14)		77.78 (7)		63.64 (21)	
Hemorragia		41.67 (10)		22.22 (2)		36.36 (12)	
Territorio:					0.05		
Carotídeo		87.5 (21)		55.56 (5)		78.79 (26)	
VB		12.5 (3)		44.44 (4)		21.21 (7)	
Loc. de lesión:					0.89		
H. derecho		33.33 (8)		33.33 (3)		33.33 (11)	
H. izquierdo		62.5 (15)		55.56 (5)		60.61 (20)	
No definida		4.17 (1)		11.11 (1)		6.06 (2)	
Índice de Barthel					0.001		
≤ 60		62.5 (15)		0		45.45 (15)	
> 60		37.5 (9)		100 (9)		54.55 (18)	
Esc. Rankin,					0.039		
O-II		37.5 (9)		77.78 (7)		48.48 (16)	
III-V		62.5 (15)		22.22 (2)		51.52 (17)	
NIHSS					0.022		
≤ 3		33.33 (8)		77.78 (7)		45.45 (15)	
> 3		66.67 (16)		22.22 (2)		54.55 (18)	

**TABLA N° 2: CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES CON ICTUS CON
Y SIN DEPRESIÓN A LOS TRES MESES, ATENDIDOS EN EL INCN.
DICIEMBRE 2007- FEBRERO 2008.**

VARIABLE	DEPRESIÓN (N=18)		SIN DEPRESIÓN (N=15)		P
	Promedio ± DE	% (n°)	Promedio ± DE	% (n°)	
Edad	55.22 ± 14.75		58.46 ± 15.91		0.56
Sexo, femenino		61.11 (11)		40 (6)	0.23
Estado civil					
Casado (a) o conviviente		77.78(14)		60 (9)	0.27
Soltero (a)		22.22 (4)		40 (6)	
Procedencia					
Urbana		83.33 (15)		86.67 (13)	0.79
No urbana		16.67 (3)		13.33 (2)	
Jefe de familia		44.44 (8)		73.33 (11)	0.09
Ocupación					
Su casa		44.44 (8)		26.67 (4)	0.29
Trabaja		55.56(10)		73.33 (11)	
Ingreso <S/. 500		66.67 (12)		53.33 (8)	0.44
Enf. cardiaca		11.11 (2)		20 (3)	0.48
Diabetes		33.33 (6)		20 (3)	0.39
AP de depresión		5.56 (1)		26.67 (4)	0.09
AF de depresión		5.56 (1)		13.33 (2)	0.44
Tipo de ictus					
Infarto cerebral		61.11 (11)		66.67 (10)	0.74
Hemorragia		38.89 (7)		33.33 (5)	
Territorio:					
Carotídeo		83.33 (15)		73.33 (11)	0.45
VB		16.67 (3)		26.67 (4)	
Loc. de lesión:					
H. derecho		33.33 (6)		33.33 (5)	0.98
H. izquierdo		61.11 (11)		60.00 (9)	
No definida		5.56 (1)		6.67 (1)	
Índice de Barthel					
≤ 60		44.44 (8)		0	0.003
> 60		55.56 (10)		100 (15)	
Esc. Rankin,					
O-II		55.56 (10)		100 (15)	0.003
III-V		44.44 (8)		0	
NIHSS					
≤ 3		38.89 (7)		93.33 (14)	0.001
> 3		61.11 (11)		6.67 (1)	

**TABLA N° 3: CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES CON
DEPRESIÓN SEGÚN EL TIPO DE ICTUS. INCN. DICIEMBRE 2007-
FEBRERO 2008.**

VARIABLE	DEPRESIÓN AL ALTA (N=24)			DEPRESIÓN A LOS 3 MESES (N=18)		
	Ictus isquémico (n=14) % (N°)	Ictus hemorrágico (n=10) % (N°)	P	Ictus isquémico (n=11) % (N°)	Ictus hemorrágico (n=7) % (N°)	P
Edad > 60 años	71.43 (10)	0 (0)	0.001	54.55 (6)	0 (0)	0.02
Sexo, femenino	50 (7)	60 (6)	0.63	54.55 (6)	71.43 (5)	0.47
Estado civil						
Casado (a) o conv	71.43 (10)	80 (8)	0.63	72.73 (8)	85.71 (6)	0.52
Soltero (a)	28.57 (4)	20 (2)		27.27 (3)	14.29 (1)	
Procedencia						
Urbana	85.71 (12)	80 (8)	0.71	81.82 (9)	85.71 (6)	0.82
No urbana	14.29 (2)	20 (2)		18.18 (2)	14.29 (1)	
Jefe de familia	50 (7)	50 (5)	1.0	45.45 (5)	42.86 (3)	0.91
Ocupación						
Su casa	42.86 (6)	40 (4)	0.89	45.45 (5)	42.86 (3)	0.41
Trabaja	57.14 (8)	60 (6)		54.55 (6)	57.14 (4)	
Ingreso <S/. 500	64.29 (9)	60 (6)	0.83	72.73 (8)	57.14 (4)	0.49
Enf. cardíaca	21.43 (3)	10 (1)	0.46	9.09 (1)	14.29 (1)	0.73
Diabetes	42.86 (6)	10 (1)	0.08	45.45 (5)	14.29 (1)	0.17
HTA	71.43 (10)	50 (5)	0.29	54.55 (6)	42.86 (3)	0.63
Dislipidemia	50 (7)	10 (1)	0.04	45.45 (5)	0 (0)	0.04
AP de depresión	7.14 (1)	10 (1)	0.80	0 (0)	14.29 (1)	0.19
AF de depresión	0 (0)	10 (1)	0.23	0 (0)	14.29 (1)	0.19
Territorio:						
Carotídeo	92.86 (13)	80 (8)	0.35	90.91 (10)	71.43 (5)	0.28
VB	7.14 (1)	20 (2)		9.09 (1)	28.57 (2)	
Loc. de lesión:						
H. derecho	28.57 (4)	50 (5)	0.44	27.27 (3)	50 (3)	0.35
H. izquierdo	64.29 (9)	40 (4)		63.64 (7)	40 (3)	
No definida	7.14 (1)	10 (1)		9.09 (1)	10 (1)	
Índ. Barthel ≤ 60	57.14 (8)	70 (7)	0.52	45.45 (5)	70 (3)	0.91
Esc. Rankin, III-V	64.29 (9)	60 (6)	0.83	54.55 (6)	60 (2)	0.28
NIHSS > 3	71.43 (10)	60 (6)	0.56	54.55 (6)	60 (2)	0.28

**TABLA N° 4: CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES CON
DEPRESIÓN SEGÚN LOCALIZACIÓN DE LA LESIÓN. INCN.
DICIEMBRE 2007- FEBRERO 2008.**

	DEPRESIÓN AL ALTA (N=23)			DEPRESIÓN A LOS 3 MESES (N=17)		
VARIABLE	H. izquierdo (n=15) % (N°)	H. derecho (n=8) % (N°)	P	H. izquierdo (n=11) % (N°)	H. derecho (n=6) % (N°)	P
Edad > 60 años	71.43 (8)	0 (2)	0.19	45.45 (5)	16.67 (1)	0.24
Sexo, femenino	50 (7)	60 (5)	0.47	54.55 (6)	66.67 (4)	0.62
Estado civil Casado (a) o conv Soltero (a)	71.43 (9) 28.57 (6)	80 (8) 20 (0)	0.04	63.64 (7) 36.36 (4)	100 (6) 0 (0)	0.09
Procedencia Urbana No urbana	85.71 (13) 14.29 (2)	80 (6) 20 (2)	0.48	81.82 (9) 18.18 (2)	83.33 (5) 16.67 (1)	0.94
Jefe de familia	50 (8)	50 (4)	0.88	45.45 (5)	50 (3)	0.86
Ocupación Su casa Trabaja	42.86 (4) 57.14 (11)	40 (6) 60 (2)	0.03	36.36 (4) 63.64 (7)	66.67 (4) 33.33 (2)	0.23
Ingreso <S/. 500	64.29 (12)	60 (3)	0.04	81.82 (9)	50 (3)	0.17
Enf. cardíaca	21.43 (1)	10 (3)	0.06	0 (0)	33.33 (2)	0.04
Diabetes	42.86 (5)	10 (2)	0.68	45.45 (5)	16.67 (1)	0.24
HTA	71.43 (11)	50 (4)	0.26	54.55 (6)	50 (3)	0.86
Dislipidemia	50 (6)	10 (2)	0.47	36.36 (4)	16.67 (1)	0.39
AP de depresión	7.14 (1)	0 (1)	0.64	0 (0)	16.67 (1)	0.16
AF de depresión	0 (0)	10 (0)	0.41	0 (0)	0 (0)	0.44
Territorio: Carotídeo VB	92.86 (14) 7.14 (1)	80 (7) 20 (1)	0.64	90.91 (10) 9.09 (1)	83.33 (5) 16.67 (1)	0.64
Tipo de ictus: Isquémico Hemorrágico	28.57 (10) 64.29 (5)	50 (4) 40 (4)	0.44	72.73 (8) 27.27 (3)	50 (3) 50 (3)	0.35
Índ. Barthel ≤ 60	57.14 (10)	70 (5)	0.84	45.45 (5)	50 (3)	0.86
Esc. Rankin, III-V	64.29 (10)	60 (5)	0.84	45.45 (5)	50 (3)	0.86
NIHSS > 3	71.43 (11)	60 (5)	0.59	54.55 (6)	83.33 (5)	0.24

CAPÍTULO IV

4. DISCUSIÓN

La enfermedad cerebrovascular es una de las principales causas de morbilidad en todo el mundo¹⁻⁴. De los supervivientes a la fase aguda de un ictus, aproximadamente del 40 al 53% serán total o parcialmente dependientes a los seis meses, cifras que se reduce al 33% transcurrido el primer año y se mantiene sin cambios en los cinco años siguientes.

La perturbación de humor puede ser una secuela importante del ictus. Dentro de ellas la depresión es el trastorno afectivo más frecuente tras un ictus^{8,9-16}. Al menos un tercio de los supervivientes de un ictus padecerá un síndrome depresivo, tanto en la fase temprana como en la fase tardía de un ictus^{8,9}.

La estimación de DPI oscila entre el 10% a 78%, con un mayor riesgo en los primeros años, sobre todo a los 3 a 6 meses después del ictus^{12,19,23,24}. Estas variaciones en la prevalencia se ha atribuido al tipo de estudio, al tiempo transcurrido post ictus, y al método de evaluar la depresión.

La frecuencia de DPI al alta en nuestro estudio, fue de 72.72%, similar a lo reportado en algunos estudios de series de casos, registros de ictus y de unidades de rehabilitación^{19,23,24}. Contrasta con lo reportado por Robinson et al. quien encontró una frecuencia de 26% en un centro hospitalario; Aström et al²⁷, en una Unidad de Ictus, con una muestra de 80 pacientes con un primer evento de ictus, encontró una prevalencia de depresión según los criterios de DSM-III en la fase aguda de un 25%. Sin embargo nuestros resultados concuerdan con lo reportado por Rojas E²⁸, en un estudio realizado en el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen, con una muestra de 180 pacientes con secuela motora de ECV, en quienes encontró un 66.7 % de depresión al mes del episodio.

Desde un punto de vista temporal, la prevalencia de DPI disminuye en el transcurso de los 2 primeros años luego del período agudo del ictus. Carod – Artal et al⁹, en un estudio en la Unidad de Ictus en el hospital Universitario San Carlos en Madrid, con una muestra de 118 pacientes al alta, después de un año de seguimiento, 90 sobrevivientes (41 mujeres y 49 varones; con un promedio de edad: 68 años) fue evaluado con la Escala de depresión de Hamilton ampliada con melancolía de Beck, encontraron que la tercera parte de los pacientes presentó síntomas de depresión. En la Comunidad de Perth⁸, en Australia la prevalencia de depresión, según criterios DSM-III

en 294 pacientes a los cuatro meses de un ictus fue de un 23%. Rojas E²⁸, en nuestro medio encontró un 33.8% a los dos o tres meses de seguimiento, estos estudios difieren de nuestros resultados, en que la frecuencia es mucho mayor (54.54%), pero concuerda con lo reportado por Carota A²⁶, quien reportó una prevalencia de 50% a los 3 meses y Kotila M et al²³, un 54% en Finlandia (población total de 134 804). La diferencia probablemente se deba a la selección de los pacientes (agudos frente a crónicos, enfermos hospitalizados frente a series de la comunidad) y de los instrumentos de medida limitan las conclusiones de muchos de los estudios.

La DPI puede ser más frecuente en ancianos. La edad promedio de los pacientes con depresión fue de 56.21 años, pero no se encontró diferencias estadísticas con los pacientes sin depresión. Carod – Artal et al⁹ encontró un promedio de edad mayor (68 años) probablemente por el mayor número de pacientes de esta serie.

En la mayor parte de los estudios, el sexo femenino se ha relacionado con el riesgo de padecer DPI^{8, 19, 22, 27}. Otros autores han asociado el riesgo de padecer DPI a los 18 meses, con el sexo masculino⁸; en nuestro estudio se evidenció una mayor frecuencia de depresión en las mujeres pero sin una asociación estadísticamente significativa.

El nivel educativo es bajo, ya que sólo el 3.03% tenía estudios superiores y el promedio de años de estudios fue de 6.6 años, similar a lo reportado por otros autores^{9, 28}.

La incapacidad para retornar al trabajo previo también se ha relacionado como un factor de riesgo de DPI en adultos especialmente jóvenes⁸, en nuestro estudio la mayor frecuencia de depresión se presentó en pacientes que trabajan, pero no hubo asociación estadísticamente significativa.

Los antecedentes personal o familiar de trastornos psiquiátricos han sido descritos con mayor frecuencia en pacientes con DPI y algunos autores han informado que la depresión previa al ictus puede comportarse como un factor de riesgo de DPI, esto sugiere una predisposición personal o genética. Apoyan esta hipótesis los resultados del estudio sobre memoria, envejecimiento e ictus de Helsinki, en el cual se estudiaron 277 pacientes a los 4 meses del ictus: un 40% de los supervivientes tenía síntomas depresivos; la historia de un episodio depresivo mayor previo al ictus se correlacionó con el diagnóstico de DPI (OR: 2,3)⁸. En nuestro estudio, los pacientes sin depresión tenían con mayor frecuencia antecedentes personales o familiares de depresión, pero sin una diferencia estadísticamente significativa.

Se incluyeron en el estudio a 63.64 % (21) pacientes con ictus isquémico y 36.36% (12) con ictus hemorrágicos, de las cuales 4 pacientes presentaron hemorragia intracerebral, 6 malformación arteriovenosa y 2 hemorragia subaracnoidea. La literatura internacional reporta cifras mayores ⁴¹; así como en nuestro medio Rojas E. y Deza y col. encontraron cifras de 71.7% y 75% de pacientes con ictus isquémico respectivamente²⁸, estas diferencias probablemente se deban al tamaño de muestra pequeña de nuestro estudio. Rojas E. reportó que un 74.17% de los pacientes deprimidos tuvieron ictus isquémico, nosotros encontramos también una mayor frecuencia (58.33%) pero en cifras menores.

Para cada tipo de ECV, el porcentaje de pacientes deprimidos dependientes fue mayor en el ictus hemorrágico (70%), a diferencia de lo reportado por Rojas E²⁸, quien encontró un mayor porcentaje en el ictus isquémico, pero sin una asociación estadísticamente significativa, por lo tanto la rehabilitación se requiere independientemente del tipo de ictus.

Vataja R. en un estudio con resonancia magnética a 70 pacientes a los 3 meses del ictus, encontraron que los infartos que afectaban a las estructuras de los circuitos frontosubcorticales, sobre todo del globo pálido izquierdo, se comportaban como un factor de riesgo independiente de DPI ⁴². En nuestro estudio encontramos una mayor frecuencia de DPI en pacientes con lesión en el hemisferio izquierdo, pero sin asociación estadísticamente significativa. Sin embargo, no hay evidencias suficientes que apoyen la hipótesis de que los ictus que afectan al hemisferio izquierdo tengan un riesgo mayor de desarrollar DPI⁸.

El riesgo de DPI en sujetos dependientes para las AVD se asocia con el sexo femenino, vivir solo y tener una disminución de las actividades sociales ⁹. Ånstrom M et al²⁷ encontró a los tres meses del ictus que el factor pronóstico de DPI más importante es la dependencia en las AVD, y pasado el primer año, la ausencia de contactos sociales. Según el estudio de ictus de la Comunidad de Perth los principales factores de riesgo para la DPI a los 4 meses fueron la limitación funcional en las AVD y vivir en una residencia ⁹. Rojas E. ²⁸ encontró un 71% de pacientes físicamente dependientes al alta y un 60% a los 2 o 3 meses. Similar a lo reportado por estos autores nosotros encontramos un 45.45% al alta y 24.24% a los 3 meses, con una asociación estadísticamente significativa. La disminución del porcentaje de pacientes físicamente dependientes a los 3 meses puede deberse a la terapia de rehabilitación que ejercería una influencia positiva en estos pacientes.

Los pacientes con diagnóstico de depresión, tanto mayor como menor, se encuentran significativamente más afectados en las actividades físicas que los pacientes no deprimidos similar a lo reportado por otros autores^{8,9}. Asimismo se evidencia una mejoría a los 3 meses de la incapacidad física y dependencia en los pacientes no deprimidos similar a lo encontrado por otros autores^{9,28}.

El grado de incapacidad moderada a severa según el índice de Rankin fue de 51.52% al alta y descendió a 24.24% a los 3 meses, siendo más frecuente entre los pacientes deprimidos, con una asociación estadísticamente significativa, hallazgos similares reportado por otros autores. La disminución de la incapacidad probablemente se deba a la rehabilitación que mejora la limitación física en estos pacientes. El porcentaje de pacientes dependientes fue similar en ambos tipo de ictus, lo cual concuerda con lo reportado por otros autores^{9,28}.

Carod-Artal FJ et al ⁹, utilizando la escala neurológica escandinava para evaluar el deterioro neurológico no encontró poder discriminativo como predictor de depresión; sin embargo, nosotros utilizando la escala NIHSS, encontramos un mayor deterioro neurológico en pacientes deprimidos comparados con los no deprimidos, con una asociación estadísticamente significativa.

Tetsuya Ohira et al ¹⁵, durante un seguimiento de 10 años en una comunidad rural de Japón, encontró una prevalencia de depresión leve de 25% entre los pacientes con ictus y 12% entre los pacientes sin ictus ($P < 0.01$). En España, en un estudio realizado en 90 supervivientes de la Unidad de Ictus del Hospital San Carlos de Madrid, utilizando la escala de Hamilton-Beck encontraron un 38% de pacientes con depresión mayor y un 29% con depresión menor⁹. Estos hallazgos difieren de nuestros hallazgos, pues, encontramos al alta un 48.48% (16) de depresión leve y un 24.24% (8) de depresión mayor, y a los 3 meses de 51.51% (17) de depresión leve y un 3.03% (1) de depresión mayor. Estas diferencias se pueden deber al tamaño muestral y la escala utilizada.

5. RESUMEN Y CONCLUSIONES

Se realizó un estudio descriptivo y prospectivo, en el cual se evaluaron al alta y a los 3 meses a pacientes con diagnóstico de ictus, hospitalizados en el INCN desde diciembre del 2007 a febrero del 2008; con el objetivo de determinar las características de la depresión postictus (DPI), así como las características de la depresión según tipo de ictus y localización de la lesión, utilizando la escala de depresión de Hamilton.

Las conclusiones son las siguientes:

1. La frecuencia de depresión post ictus al alta fue de 72.72% y de 54.54% a los 3 meses en pacientes hospitalizados en el INCN desde diciembre del 2007 a febrero del 2008.
2. La frecuencia de depresión fue mayor en mujeres, casados o convivientes, trabajadores y con ingreso económico mensual bajo.
3. El tipo de ictus más frecuente en pacientes deprimidos fue el infarto cerebral, cuyo territorio más comprometido fue el carotídeo y la localización de la lesión fue mayor en el hemisferio izquierdo; pero sin diferencias estadísticamente significativas.
4. El Índice de Barthel menor o igual a 60 puntos, la escala de Rankin de III a V puntos, y un puntaje mayor de 3 en la escala de de NIHSS estuvo asociado estadísticamente con una mayor frecuencia de DPI.
5. El 48.48% de los pacientes tuvo depresión leve y un 24.24%, depresión mayor, al alta; y a los 3 meses persistió en un 51.51% de los pacientes con de depresión leve y sólo un 3.03% con depresión mayor.
6. Los pacientes con DPI, tanto mayor como menor, se encuentran significativamente más afectados en las actividades físicas que los no deprimidos.
7. La mejoría de la incapacidad física y dependencia a los 3 meses fue mayor en los pacientes no deprimidos, por lo tanto la depresión influye negativamente en la recuperación física de estos pacientes.

6. SUGERENCIAS

1. Se necesita realizar un estudio a nivel nacional para abarcar una mayor población y poder hacer generalizaciones.
2. Se sugiere evaluar la presencia de depresión en pacientes post ictus, e iniciar terapia antidepresiva precoz, para una mayor recuperación física y una mejor calidad de vida del paciente.

7. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Fernández-Concepción O., Fiallo-Sánchez M, Álvarez-González M, Roca M., Concepción-Rojas M y Chávez L. La calidad de vida del paciente con accidente cerebrovascular: una visión desde sus posibles factores determinantes. Rev. Neurol 2001; 32: 725-31.
2. Conde-Sendín M, Aladro Y, Amela-Peris R. Análisis de la demora prehospitalaria en la asistencia al ictus. Rev. Neurol 2005; 41: 321-6.
3. Lira D. y Concha G. Factores asociados al tiempo de llegada de pacientes con enfermedad cerebrovascular al servicio de urgencias de un hospital peruano. Rev Neurol 2004; 39: 508-12.
4. Recomendaciones para el tratamiento y prevención del ictus, 2004.. Alonso de Leciñana M, Pérez-R. GE, Díez-Tejedor E, en representación de la Sociedad Iberoamericana de Enfermedad Cerebrovascular (SIECV) Rev Neurol 2004; 39: 465-86.
5. Carod-Artal FJ. Depresión postictus (II). Diagnóstico diferencial, complicaciones y tratamiento. Rev Neurol 2006; 42: 238-44.
6. Carod-Artal FJ, Egido JA, González-Gutiérrez JL, Varela de Seijas E. Quality of life among stroke survivors evaluated one year after stroke. The experience of a Stroke Unit. Stroke 2000; 31: 2995-3000.
7. Suenkel IH, Nowak M, Misselwitz B, Kugler C, Schreiber W, Oertel WH, et al. Time course of health-related quality of life as determined 3, 6 and 12 months after stroke. Relationship to neurological deficit, disability and depression. J Neurol 2002; 249: 1160-7.
8. Carod-Artal FJ. Depresión postictus (I). Epidemiología, criterios diagnósticos y factores de riesgo. Rev Neurol 2006; 42: 169-75.

9. Carod-Artal FJ, González-Gutiérrez JL, Egido-Herrero JA, Varela de Seijas E. Depresión postictus: factores predictivos al año de seguimiento. *Rev Neurol* 2002; 35: 101-6.
10. Maree MA, Chaturangi BSc, Varsha MSc, Craig A. Frequency of Depression After Stroke A Systematic Review of Observational Studies. *Stroke*. 2005;36:1330-1340.
11. Maree MA, Craig A, Allan O, House DM. Management of Depression After Stroke A Systematic Review of Pharmacological Therapies. *Stroke*. 2005;36:1092-1097.
12. Singh A, Black S, Herrmann N, Leibovitch F, Ebert P, Lawrence J, Szalai J. Functional and Neuroanatomic Correlations in Poststroke Depression The Sunnybrook Stroke Study. *Stroke*. 2000; 31:637-644.
13. Williams L, Brizendine E, Plue L; Bakas T, Tu W, Hendrie H, Kroenke K. Performance of the PHQ-9 as a Screening Tool for Depression After Stroke *Stroke*. 2005;36:635-638.
14. Maree MA, Craig A. Predictors of Depression after Stroke A Systematic Review of Observational Studies. *Stroke*. 2005; 36:2296-2301.
15. Tetsuya Ohira, Hiroyasu Iso, Shinji Satoh, Tomoko Sankai, Takeshi Tanigawa, Yuka Ogawa, Hironori Imano, Shinichi Sato, Akihiko Kitamura, Takashi Shimamoto. Prospective Study of Depressive Symptoms and Risk of Stroke Among Japanese. *Stroke*. 2001; 32:903-908.
16. Pohjasvaara T, Vatajab R, Leppä Èvuorib A, Kastec M y Erkinjuntia T. Depression is an independent predictor of poor long-term functional outcome post-stroke. *European Journal of Neurology* 2001, 8: 315±319.
17. Williams L, Shoma Ghose S y Swindle R. Depression and Other Mental Health Diagnoses Increase Mortality Risk After Ischemic Stroke. *Am J Psychiatry* 2004; 161:1090-1095.
18. Huanguang J, Damush T, Qin H, Ried D, Wang X, Young L, Williams L. The Impact of Poststroke Depression on Healthcare Use by Veterans With Acute Stroke. *Stroke*. 2006; 37:2796.
19. Berg A, Palomaki H, Lehtihalmes M, Lonnqvist J, Kaste M. Poststroke depression. An 18-month follow-up. *Stroke* 2003; 34: 138-43.

20. Everson SA, Roberts RE, Goldberg DE, Kaplan GA. Depressive symptoms and increased risk of stroke mortality over a 29-year period. *Arch Intern Med* 1998; 158: 1133-8.
21. Saxena SK, Koh G, Yong D, Fong NP. Is improvement in impaired cognition and depressive symptoms in post-stroke patients associated with recovery in activities of daily living? *Acta Neurol Scand*: DOI: 10.1111/j.1600-0404.2006.00751.x. _ Blackwell Munksgaard 2006.
22. Eriksson M, Asplund K, Glader EL, Norrving B, Stegmayr B, Tere'nt A, Hulter Åsberg K y Per-Olov Wester. Self-Reported Depression and Use of Antidepressants After Stroke: A National Survey. *Stroke*. 2004; 35:936-941.
23. Kotila M, Numminen H, Waltimo O, Kaste M. Depression after stroke. Results of the FINNSTROKE Study. *Stroke* 1998; 29: 368-72.
24. Pickard S, Dalal M, Bushnell D. The Impact of Poststroke Depression on Healthcare Use by Veterans With Acute Stroke A Comparison of Depressive Symptoms in Stroke and Primary Care: Applying Rasch Models to Evaluate the Center for Epidemiologic Studies-Depression Scale. *VALUE IN HEALTH* 2006;9 (1).
25. Robinson RG, Starr LB, Kubos KL, Price TR. A two-year longitudinal study of post-stroke mood disorders: findings during the initial evaluation. *Stroke* 1983; 14: 736-41.
26. Carota A, Staub F, Bogousslavsky J. Emotions, behaviors and mood changes in stroke. *Curr Opin Neurol* 2002; 15: 57-69.
27. Ånstrom M, Adolfsson R, Asplund K. Major depression in stroke patients. A 3-year longitudinal study. *Stroke* 1993; 24: 976-82.
28. Rojas E. Influencia de la depresión en la recuperación física de los pacientes con secuela motora en enfermedad vascular cerebral. Hospital Guillermo Almenara Irigoyen 1999 – 2000. [Tesis para optar el grado de Magister en Medicina-UNMSM]
29. Díez-Tejedor E, Del Brutto O, y Otros. Clasificación de las enfermedades cerebrovasculares: Sociedad Iberoamericana de ECV. Madrid-España. *Rev Neurol*. 2001; 33 (5): 455-464.
30. Romper A, Brown RH. Adams and Victor's. Principles of Neurology. United States of America. Eighth Edition. McGraw-Hill. 2005: 660-746.

31. Clothier J, Grotta J. Recognition and management of poststroke depression in the elderly. *Clin Geriatr Med* 1991; 7: 493-506.
32. Celis JI, Villa LA y Volchy M. Enfermedad cerebrovascular oclusiva y trombosis venosa cerebrales. En *Fundamentos de Medicina. Neurología*. Vélez H, Rojas W, Borrero J y Restrepo editores. Corporación para Investigaciones Biológicas. Sexta Edición. 2004: 338- 354.
33. Gainotti G, Marra C. Determinants and consequences of post-stroke depression. *Curr Opin Neurol* 2002; 15: 85-9.
34. Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (American Psychiatric Association) Bibliografía: DSM-IV. Guía de uso. Edit. Masson. 1997.
35. Beblo T, Driessen M. No melancholia in poststroke depression? A phenomenologic comparison of primary and poststroke depression. *J Geriatr Psychiatry Neurol* 2002; 15: 44-9.
36. Tateno A, Kimura M, Robinson RG. Phenomenological characteristics of poststroke depression: early versus late onset. *Am J Geriatr Psychiatry* 2002; 10: 575-82.
37. Bamford J, Sandercock P, Dennis M, Burn J, Warlow C. Classification and natural history of clinically identifiable subtypes of cerebral infarction. *Lancet* 1991; 337: 15216.
38. Montaner J y Álvarez –Sabín J. La Escala del ictus del National Institute of Health (NIHSS) y su adaptación al español. *Neurología* 2006; 21(4):192-202.
39. Rankin J. Cerebral vascular accidents in patients over the age of 60. 2. Prognosis. *Scot Med J* 1957; 2:200–15.
40. Hamilton M. A rating scale for depression. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1960; 23: 56-62.
41. Bradley W, Daroff R, y Otros. *Neurología clínica: Diagnóstico y tratamiento*. IV edición. Editorial Elsevier España. S.A. Barcelona. 2005. 2503 pps.
42. Vataja R, Leppavuori A, Pohjasvaara T, Nantyla R, Aronen HJ, Salonen O, et al. Poststroke depression and lesion location revisited. *J Neuropsychiatry. Clin Neurosci* 2004; 16: 156-62.

8. ANEXO 1

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

- [illegible]

22. Índice de actividades de la vida diaria (AVD) de Barthel:

- a. Al alta: b. A los 3 meses:.....

23. Escala de Rankin modificado:

- a. Al alta: b. A los 3 meses:.....

24. Escala del Instituto Nacional de Salud de Ictus (NIHSS):

- a. Al alta: b. A los 3 meses:.....

25. Escala de Hamilton:

- a. Al alta: b. A los 3 meses:.....

a. Anexo de consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado Sr. (a):

Soy la Dra. Yesenia Núñez Coronado, médico residente del tercer año del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas, el motivo de la presente es referirle que estoy realizando el trabajo de investigación titulado: “Características de la depresión postictus en el INCN”.

Yo le invito a participar en este estudio, y su negativa no tendrá ninguna repercusión en su evaluación neurológica en este instituto.

Este estudio trata de averiguar si los pacientes que han sufrido un infarto cerebral o derrame cerebral, presentan síntomas depresivos (estos síntomas depresivos son: tristeza, pena, apatía, ganas de no hacer nada, ganas de llorar sin motivo aparente, cansancio, problemas para dormir, etc.).

Para realizar este estudio voy a entrevistar (conversar) con los pacientes que han sufrido un derrame cerebral. Durante la entrevista se le tomarán sus datos generales (nombre, edad, dirección, etc.) y se le realizarán test de evaluación de la depresión (los test son preguntas que se han hacen para que respondan con si o no), test de evaluación de calidad de vida (preguntas sobre como hace sus actividades en casa: caminar, vestirse, comer, etc.). Esta evaluación tomará unos 40 minutos de su tiempo.

Las evaluaciones se van a realizar en dos momentos: cuando usted salga de alta y a los 3 meses de evolución. Para la evaluación a los 3 meses coordinaremos para que coincida con su cita en consultorios externos.

Los datos obtenidos sólo serán manejados por mi persona que soy la investigadora y se mantendrá en estricta reserva. Si Ud. desea esta información puede pasar a su historia clínica para que su médico tratante la pueda recibir.

Su participación servirá para un mayor conocimiento de la depresión en los pacientes con derrame cerebral. Usted no recibirá ningún otro beneficio salvo la satisfacción de contribuir con esta investigación.

Cualquier consulta que desee realizar puede comunicarse conmigo al teléfono 4117780 o a mi celular 99647581.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Dejo constancia que se me ha explicado en qué consiste el estudio titulado: “Características de la depresión postictus en el INCN” realizado por la Dra. Yesenia Núñez Coronado. He tenido tiempo y oportunidad de hacer todas las preguntas que tenía y me han respondido todas mis preguntas. Sé que mi participación es voluntaria, que los datos que se obtengan se manejarán confidencialmente y que en cualquier momento puedo retirarme del estudio.

Con todo este conocimiento doy mi consentimiento voluntario para mi participar en este estudio.

Nombre del paciente en mayúsculas

Firma del paciente

DNI:

.....

Nombre en mayúsculas del representante

Firma del representante legal

DNI:

.....

Fecha: _____

ANEXO 2.

CRITERIOS DIAGNOSTICOS DE DEPRESION SEGÚN EL DSM IV.

Trastorno del humor persistente causado por el efecto fisiológico directo de una condición médica general. Subtipos:

I. Con síntomas depresivos: humor deprimido, pero no existen todos los criterios para un episodio depresivo mayor.

II. Con episodios depresivos mayores:

A. Al menos cinco de los siguientes síntomas deben presentarse durante un período mínimo de dos semanas. Al menos uno de los síntomas deben ser humor deprimido o pérdida de interés o placer.

1. Humor deprimido la mayor parte del día.
2. Disminución marcada del interés o del placer.
3. Pérdida de peso o ganancia ponderal significativas.
4. Insomnio o hipersomnia.
5. Agitación psicomotora o retraso psicomotor.
6. Fatiga o pérdida de energía.
7. Sentimientos de minusvalía, o de culpa inapropiada o excesiva.
8. Habilidad para pensar o concentrarse disminuidas.
9. Pensamientos recurrentes de muerte.

B. Afectación de la función social, laboral o de otro tipo.

C. Ausencia de pérdida o privación.

1. Con manifestaciones maniacas: el humor predominante es eufórico o irritable.
2. Con manifestaciones y síntomas mixtos de manía y depresión, pero sin predominio de ninguno de ellos.

ESCALA DE DEPRESIÓN DE HAMILTON

Humor deprimido (tristeza, depresión, desamparo, inutilidad)

0 puntos - Ausente.

1 punto -Estas sensaciones se indican solo al ser preguntados.

2 puntos -Estas sensaciones se relatan oral y espontáneamente.

3 puntos- Sensaciones no comunicadas verbalmente, sino por la expresión facial, postura, voz o tendencia al llanto.

4 puntos -El paciente manifiesta estas sensaciones en su comunicación verbal y no verbal de forma espontánea.

Sensación de culpabilidad

0 puntos -Ausente.

1 punto -Se culpa a sí mismo, cree haber decepcionado a la gente.

2 puntos-Ideas de culpabilidad, o meditación sobre errores pasados o malas acciones.

3 puntos -La enfermedad actual es un castigo. Ideas delirantes de culpabilidad.

4 puntos-Oye voces acusatorias o de denuncia y/o experimenta alucinaciones visuales amenazadoras.

Idea de suicidio

0 puntos -Ausente.

1 punto - Le parece que la vida no merece la pena ser vivida.

2 puntos -Desearía estar muerto o tiene pensamientos sobre la posibilidad de morir.

3 puntos - Ideas o amenazas de suicidio.

4 puntos - Intentos de suicidio.

Insomnio precoz

0 puntos - Ausente.

1 punto - Dificultades ocasionales para dormirse, por ejemplo más de media hora.

2 puntos - Dificultades para dormirse cada noche.

Insomnio medio

0 puntos - Ausente.

1 punto - El paciente se queja de estar inquieto durante la noche.

2 puntos - Está despierto durante la noche; cualquier ocasión de levantarse de la cama se puntúa como 2, excepto si está justificada (orinar, tomar o dar medicación).

Insomnio tardío

0 puntos -Ausente.

1 punto -Se despierta a primeras horas de la madrugada pero vuelve a dormirse.

2 puntos -No puede volver a dormirse si se levanta de la cama.

Problemas en el trabajo y actividades

0 puntos - Ausentes.

1 punto - Ideas y sentimientos de incapacidad. Fatiga o debilidad relacionadas con su trabajo, actividad o aficiones.

2 puntos -Pérdida de interés en su actividad, aficiones o trabajo, manifestado directamente por el enfermo o indirectamente por desatención, indecisión y vacilación.

3 puntos -Disminución del tiempo dedicado a actividades o descenso en la productividad.

4 puntos - Dejó de trabajar por la presente enfermedad.

Inhibición (lentitud de pensamiento y de palabra; empeoramiento de la concentración; actividad motora disminuida)

0 puntos - Palabra y pensamiento normales.

1 punto - Ligeramente retraso en el diálogo.

2 puntos - Evidente retraso en el diálogo.

3 puntos - Diálogo difícil.

4 puntos - Torpeza absoluta.

Agitación

0 puntos - Ninguna.

1 punto - "Juega" con sus manos, cabellos, etc.

2 puntos - Se retuerce las manos, se muerde las uñas, los labios, se tira de los cabellos, etc.

Ansiedad psíquica

0 puntos - No hay dificultad.

1 punto - Tensión subjetiva e irritabilidad.

2 puntos - Preocupación por pequeñas cosas.

3 puntos - Actitud aprensiva aparente en la expresión o en el habla.

4 puntos - Terrores expresados sin preguntarle.

Ansiedad somática: signos o síntomas somáticos concomitantes de la ansiedad, como:

- Gastrointestinales: boca seca, flatulencia, diarrea, eructos, retortijones.
- Cardiovasculares: palpitaciones, cefalalgias.
- Respiratorios: hiperventilación, suspiros.
- Frecuencia urinaria.
- Sudoración.

0 puntos - Ausente.

1 punto - Ligera.

2 puntos - Moderada.

3 puntos - Grave.

4 puntos - Incapacitante.

Síntomas somáticos gastrointestinales

0 puntos - Ninguno.

1 punto - Pérdida del apetito, pero come sin necesidad de que lo estimulen. Sensación de pesadez en el abdomen.

2 puntos - Dificultad en comer si no se le insiste. Solicita o necesita laxantes o medicación intestinal o para sus síntomas gastrointestinales.

Síntomas somáticos generales

0 puntos - Ninguno.

1 punto - Pesadez en la extremidades, espalda o cabeza. Dorsalgias, cefalalgias, mialgias. Fatigabilidad y pérdida de energía.

2 puntos - Cualquiera de los síntomas anteriores se puntúa como 2 si está muy bien definido.

Síntomas genitales como pérdida de la libido y trastornos menstruales

0 puntos - Ausentes.

1 punto - Débiles.

2 puntos - Graves.

3 puntos - Incapacitantes.

Hipocondría

0 puntos - No la hay.

1 punto - Preocupado de sí mismo (corporalmente).

2 puntos - Preocupado por su salud.

3 puntos - Se lamenta constantemente. Solicita ayudas, etc.

4 puntos - Ideas delirantes hipocondríacas.

Pérdida de peso (completar solo A o B)

A.- Según manifestaciones del paciente (primera evaluación)

0 puntos - No hay pérdida de peso.

1 punto - Probable pérdida de peso asociada con la enfermedad actual.

2 puntos - Pérdida de peso definida según el enfermo.

B.- Según pesaje por parte del médico (evaluaciones siguientes)

0 puntos - Pérdida de peso inferior a 500 g por semana (de promedio).

1 punto - Pérdida de peso de más de 500 g por semana (de promedio).

2 puntos - Pérdida de peso de más de 1 Kg por semana (de promedio).

Insight (conciencia de enfermedad)

0 puntos - Se da cuenta de que está deprimido y enfermo.

1 punto - Se da cuenta de su enfermedad pero atribuye la causa a la mala alimentación, clima, exceso de trabajo, virus, etc.

2 puntos - Niega estar enfermo.

El marco de referencia temporal es el momento de la entrevista, excepto para los ítems del sueño, que se refieren a los dos días previos. Se suma la puntuación de todos los ítems para obtener la puntuación global. Proporciona una puntuación de la gravedad del cuadro.

Puntuación total	
Puntuación	Gravedad del cuadro
0-7	estado normal
8-12	depresión menor
13-17	menos que depresión mayor
18-29	depresión mayor
30-52	más que depresión mayor

ÍNDICE DE BARTHEL.

Actividad	Categorías	Puntos
1. Alimentación		
	Independiente	10
	Necesita ayuda	5
	Totalmente dependiente	0
2. Baño		
	Independiente	5
	Necesita ayuda	0
3. Aseo personal		
	Independiente	5
	Necesita ayuda	0
4. Vestirse		
	Independiente	10
	Necesita ayuda	5
	Totalmente dependiente	0
5. Control anal		
	Sin problemas	10
	Algún accidente	5
	Accidentes frecuentes	0
6. Control vesical		
	Sin problemas	10
	Algún accidente	5
	Accidentes frecuentes	0
7. Manejo en el inodoro		
	Independiente	10
	Necesita ayuda	5
	Totalmente dependiente	0
8. Desplazamiento silla/cama		
	Independiente	10
	Necesita ayuda	5
	Totalmente dependiente	0
9. Desplazamientos		
	Independiente	15
	Necesita ayuda	10
	Independiente en silla de ruedas	5
	Incapaz de desplazarse	0
10. Subir escaleras		
	Independiente	10
	Necesita ayuda	5
	Incapaz de subirlas	0
	<i>Puntuación total:</i>	

Escala de Rankin (Modificada)

0.	Sin síntomas.	
1.	Sin incapacidad importante	Capaz de realizar sus actividades y obligaciones habituales.
2.	Incapacidad leve	Incapaz de realizar algunas de sus actividades previas, pero capaz de velar por sus intereses y asuntos sin ayuda.
3.	Incapacidad moderada	Síntomas que restringen significativamente su estilo de vida o impiden su subsistencia totalmente autónoma (p. ej. necesitando alguna ayuda).
4.	Incapacidad moderadamente severa	Síntomas que impiden claramente su subsistencia independiente aunque sin necesidad de atención continua (p. ej. incapaz para atender sus necesidades personales sin asistencia).
5.	Incapacidad severa	Totalmente dependiente, necesitando asistencia constante día y noche.
6.	Muerte	

ESCALA NIHSS (Goldstein *et al.*, 1989)

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	RESPUESTA Y PUNTUACIÓN
1A	Nivel de conciencia	0 – alerta, respuestas normales 1 – somnoliento, responde a estímulos mínimos 2 – estuporoso. Requiere estimulación repetida 3 – coma, no respuesta o sólo respuestas reflejas
1B	Orientación (dos preguntas: ¿En qué mes estamos? ¿Qué edad tiene?)	0 – responde ambas bien 1 – responde una bien 2 – no responde ninguna
1C	Órdenes (dar dos órdenes motoras)	0 – hace las dos tareas correctamente 1 – hace sólo una tarea 2 – no hace ninguna de las dos
2	Mirada conjugada	0 – movimientos en el plano horizontal normales 1 – parálisis de la mirada parcial. No hay desviación forzada de la mirada. 2 – parálisis de la mirada completa o desviación forzada de la mirada
3	Campos visuales	0 – sin defectos 1 – hemianopsia parcial 2 – hemianopsia completa 3 – hemianopsia bilateral o ceguera
4	Movimientos faciales	0 – normal y simétrico 1 – debilidad facial mínima (asimetría mínima) 2 – debilidad facial menor (hemicara inferior) 3 – parálisis facial unilateral completa (hemicara o bilateral)
5	Función motora (brazo) a- izquierdo b- derecho Explorar primero el brazo no parético. Pedir que mantengan el brazo a 45° o 90° según si está en decúbito o sentado	0 – mantiene posición durante 10 segundos sin caer 1 – claudica < 10 segundos pero sin golpear la cama/apoyo 2 – puede levantar el brazo (hay algún esfuerzo contra gravedad) pero claudica rápidamente 3 – no vence gravedad 4 – sin movimiento 9 – extremidad amputada. No sumar estos puntos
6	Función motora (pierna) a- izquierda b- derecha Pedir que levante la pierna a 30° en extensión. Explorar primero la pierna no parética	0 – mantiene la posición durante 5 segundos sin caer 1 – la pierna claudica al final de los 5 segundos pero no golpea la cama/soporte 2 – algún esfuerzo contra gravedad pero claudica rápidamente 3 – no vence gravedad 4 – sin movimiento 9 – extremidad amputada. No sumar estos puntos
7	Dismetría Si hay déficit motor que no permita valorarlo hay que puntuar 0	0 – ausente 1 – presente en una extremidad 2 – presente en dos extremidades 9 – extremidad amputada
8	Sensibilidad	0 – normal 1 – alteración leve a moderada (hipoestesia) 2 – alteración grave a total (anestesia)
9	Lenguaje	0 – normal 1 – afasia leve a moderada (fluencia alterada, etc.) 2 – afasia grave (lenguaje muy fragmentado) 3 – mutismo, afasia global
10	Disartria	0 – normal 1 – leve a moderada (habla inteligible) 2 – grave (habla ininteligible, anartria) 9 – paciente intubado u otras barreras físicas
11	Extinción e inatención	0 – sin alteraciones 1 – visual, táctil, auditiva, espacial o personal (sólo una modalidad) 2 – hemiinatención grave (más de una modalidad)